

SIMULATION

DE

L'AMAUROSE & DE L'AMBLYOPIE

DES PRINCIPAUX MOYENS DE LA DÉVOILER

Par le Docteur S. BAUDRY

Médecin-Oculiste du Bureau de Bienfaisance de Lille.

8 figures dans le texte

PARIS

O. BERTHIER, ÉDITEUR

104, Boulevard St-Germain, 104

1883.

166637

SIMULATION

DE L'AMAUROSE & DE L'AMBLYOPIE

Principaux moyens de la dévoiler (1)

Mot bien ancien que celui de simulation. Il date des temps les plus reculés, et il a l'avenir de la race humaine (*omnis homo mendax*), dont il serait un des attributs. Il faut toutefois reconnaître que le nombre des simulateurs a diminué en raison directe des progrès de la science ; et, en ce qui concerne l'organe essentiel de la vision, le jour n'est peut-être pas très éloigné où le chapitre *amaurose*, naguère si vaste et si obscur, ne sera bientôt plus qu'une note historique, rappelant l'insuffisance de nos moyens actuels d'exploration. Le rôle de simulateur sera donc de plus en plus difficile à tenir, à mesure que deviendront plus rares ces cas dans lesquels le désordre fonctionnel répond sans doute à une altération anatomique qui nous échappe, et que nous ne saurions par conséquent qualifier. Et si au nombre des maladies simulées, l'amaurose unilatérale a toujours occupé le premier rang par sa fréquence ; par contre, le simulateur est plus souvent encore mystifié qu'il ne mystifie. Quoi qu'il en soit, tout praticien peut, à un moment donné, être appelé à donner son avis motivé sur les fonctions visuelles d'un sujet intéressé à déclarer n'y plus voir, ou y voir insuffisamment d'un de ses yeux, question de la plus grande importance ; car, autant il serait injuste, cruel parfois, de méconnaître la véracité des déclarations d'un malheureux amblyope, autant il serait humiliant pour le médecin d'être la dupe d'un malicieux simulateur. Or, dans l'état actuel de la science, je n'hésite pas à dire que tout médecin a entre les mains des moyens variés et certains pour

(1) *Bulletin Scientifique du département du Nord*, 2^e série, 5^e année, N^{os} 8 et 9.

dévoiler la fraude ; les difficultés sérieuses commencent seulement quand il s'agit de déterminer le plus exactement possible le degré d'affaiblissement de la vue, chez le simulateur instruit, qui s'est longuement exercé et qui sait parfaitement son rôle.

Nous allons, dans ce petit travail, passer rapidement en revue les procédés les plus pratiques à mettre en usage pour dévoiler la simulation de l'amaurose et de l'amblyopie. Quelques-uns, tout-à-fait primitifs par leur simplicité, sont à l'usage exclusif des naïfs et des ignorants ; les autres, au contraire, moins connus ou mieux combinés, déjoueront assez facilement les efforts du simulateur le plus instruit.

Étudions successivement : 1° l'*Amaurose unilatérale simulée* ; 2° l'*Amblyopie unilatérale simulée* ; 3° l'*Amaurose* et l'*Amblyopie doubles simulées*.

I.

AMAUROSE UNILATÉRALE SIMULÉE.

Supposons le cas médico-légal, d'ailleurs assez fréquent d'un sujet qui nous réclame un certificat attestant *qu'il ne voit plus de l'œil droit* par exemple (convenons ici, que dans notre travail, c'est toujours *l'œil droit* qui fait l'objet de l'examen et des épreuves).

En première ligne nous placerons comme étant de beaucoup les plus importants et les plus indiscutables, les témoignages de l'observation *objective*. En effet, aurions-nous affaire au plus rusé et au plus instruit des simulateurs que notre tâche est assez facile, possédant entre les mains des moyens pour ainsi dire certains de démasquer la supercherie *malgré* le simulateur.

Tout d'abord c'est le *prisme*, dont cette seule application suffirait à le placer au premier rang parmi les moyens de surprise. L'épreuve connue sous le nom de *procédé de Welz* (1), consiste à faire lire l'examiné, un

(1) V. Welz, *Klinische Monatsblät*, VI, p. 212.

prisme de 14° étant placé devant *l'œil droit*, base en dehors. Pour voir simple, *l'œil droit se déviera* en dedans et se *redressera* au moment où le prisme sera retiré : deux mouvements incompatibles avec l'absence de la *vision binoculaire* simple. Un symptôme objectif non moins significatif découle d'une légère variante de l'expérience (1). Faites lire à haute voix le sujet, en imprimant un mouvement continu de rotation à un prisme de 20° placé devant *l'œil droit* ; si la *vision binoculaire* existe, la lecture des caractères ou le déchiffrement de signes très fins sera difficile, ou tout au moins il y aura hésitation.

Interrogeons ensuite : 1° *la direction des axes visuels* ; 2° *l'état de la pupille*.

1° *Direction des axes visuels*. — Dans l'acte physiologique de la *vision binoculaire*, les axes visuels convergent de façon à se rencontrer sur l'objet fixé, lequel impressionne les points identiques des deux rétines, c'est-à-dire les fossettes centrales. L'asymétrie du regard ou strabisme résulte d'une paralysie ou d'une parésie, d'une contracture ou d'une rétraction d'un ou de plusieurs muscles, et c'est là une affection qu'il me paraît très difficile, pour ne pas dire presque impossible de simuler *pendant un examen prolongé*. Le strabisme *paralytique* coïncide fréquemment avec l'intégrité de l'acuité visuelle de l'œil qui en est le siège ; de plus, il est souvent passager et curable ; mais le contraire peut avoir lieu et dès lors il s'accompagne d'une diminution de l'acuité visuelle ou même d'amaurose. Il en est de même du *strabisme fonctionnel* qui est très souvent associé à une anomalie de la réfraction (70 pour 100), mais qui est aussi *consécutif* à l'amblyopie ou à l'amaurose. Dans ces cas, le médecin expert devra s'éclairer de tous les renseignements possibles, faire un examen minutieux et recourir à tous les moyens d'inves-

(1) Berthold, *Klinische Monatsbl.*, VII, p. 300.

tigation dont il pourra disposer, de manière à asseoir son opinion motivée sur des épreuves répétées dont la valeur et les résultats ne puissent être suspectés. L'expert peut en effet être facilement dérouté, car le sujet atteint de strabisme possède la faculté de ne pas tenir compte de l'image perçue par l'œil droit qu'il a déclaré amaurotique.

Vient ensuite l'examen *de l'iris et de la pupille*.

Avant d'y procéder, il est utile d'avoir présentes à l'esprit les quelques données physiologiques suivantes :

1^o A l'état normal chez l'enfant, chez le myope (parésie fonctionnelle), dans la vision éloignée et dans l'obscurité, dans les grands efforts musculaires (Vigoureux), la pupille est généralement *dilatée*. Chez le vieillard, chez l'hypermétrope (suractivité fonctionnelle), dans la vision de près et à la grande lumière, la pupille est *rétrécie*. On a vu des personnes (Beer de Bonn), dilater ou resserrer à volonté leur pupille, en se représentant un lieu obscur ou éclairé.

2^o Les mouvements de l'iris sont des mouvements réflexes dus à l'excitation de la rétine par la lumière, et associés fonctionnellement à la mise en jeu de l'accommodation et à la convergence,

3^o Les mouvements de l'iris sont *synergiques*, c'est-à-dire que les mouvements de l'iris d'un côté sont liés à ceux de l'iris du côté opposé et *vice versa*.

Il résulte de ce qui précède que si *l'œil droit* est réellement frappé d'amaurose, la rétine n'étant plus impressionnée :

1^o L'œil gauche *sain* étant caché, mais de façon à pouvoir être observé, il y aura immobilité *complète* non-seulement de l'iris de l'œil droit exposé à une assez vive lumière, mais aussi de l'iris gauche, dont le sphincter se serait contracté sympathiquement, si la rétine de l'œil droit était excitable.

2^o Le sujet étant toujours placé dans la chambre

obscur, masquez *l'œil droit amaurotique* en continuant à l'observer, puis projetez un cône de lumière sur l'œil gauche sain, en variant l'intensité de l'éclairage ; ou bien faites fixer à cet œil un objet placé très près et du côté du nez (accommodation et convergence). Dans les trois cas la pupille de *l'œil droit* se contractera s'il n'est pas mydriaté. (Percy (1), Liebreich (2) et Cras (3).

Cette opération devient difficile et douteuse, si l'œil seulement amblyope possède encore la perception quantitative de la lumière, car dans ce cas notre opinion pourrait être erronée au détriment de l'examiné. Aussi ne devons-nous jamais nous en rapporter qu'à des témoignages multiples se contrôlant les uns les autres.

Il en est de même quand il existe une mydriase vraie ou artificielle.

Un œil mydriaté est loin d'être toujours un œil amaurotique, mais il l'est quelquefois ; il peut être seulement amblyope ou posséder une acuité visuelle normale, bien que présentant dans ce dernier cas des troubles fonctionnels résultant de l'éblouissement et généralement de la perte de l'accommodation. Voici comment nous arriverons à faire un diagnostic différentiel.

L'examiné est toujours placé dans la chambre obscure. Remarquons exactement le degré de contraction du sphincter de l'iris gauche sain en face du foyer lumineux, puis soustrayons cet œil à la même lumière que nous projetons à l'aide de la lentille sur l'œil droit atteint de mydriase. Si la rétine de celui-ci est insensible, la pupille de l'œil gauche ne varie pas ; si l'œil droit est seulement amblyope, l'iris se contracte lentement et faiblement ; si enfin son acuité visuelle est normale, le resserrement de la pupille est aussi prononcé que si vous projetiez le faisceau lumineux directement sur l'œil gauche.

Il n'entre pas dans mon sujet de passer en revue les

(1) Percy, *Simulation. Dict.* en 60 vol.

(2) Liebreich, *Dict. de Méd. et de Chir. prat.*, t. I, p. 788.

(3) *Archiv. de Médecine*, t. XXIV nov. p. 431.

différentes affections oculaires ou autres dont la mydriase constitue un des symptômes importants ; nous renvoyons le lecteur pour cette intéressante étude à l'article tout récent « *Pupille*, » du Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques. Mais la mydriase est souvent provoquée dans un but de simulation et il nous importe de ne pas être dupés. Les cas sont fréquents dans lesquels la ruse, qu'on me pardonne l'expression, est cousue de fil blanc et tourne à la confusion du trop naïf simulateur : la pupille est dilatée *ad maximum*, l'iris est devenu, presque imperceptible, tant il est effacé ; quelquefois il reste une légère conjonctivite à forme spéciale due à l'usage prolongé du mydriatique..., etc. Mais lorsque le simulateur est instruit, il s'est servi d'une faible dose et a cessé les instillations quelque temps avant l'examen, de manière à n'obtenir qu'une dilatation moyenne. Ici le doute est permis et il faut faire en sorte que le simulateur ne puisse de nouveau avoir recours à son mydriatique, — et attendre.

A défaut des témoignages si certains et si précieux de l'exploration directe, il reste encore à l'expert d'autres armes puissantes que lui fournissent les données physiologiques ; je veux parler des *moyens de surprise*, dont un grand nombre sont l'application des propriétés du prisme (procédé de de Graefe et ses variantes, stéréoscope de Brewster, etc.) Si le simulateur est un ignorant, il nous sera non-seulement facile de le convaincre de mensonge ; mais nous pourrons du même coup déterminer *approximativement* l'acuité visuelle de *l'œil droit*. L'exploration ophtalmoscopique est-elle muette ? l'examen de l'iris et de la cornée ne nous a-t-il révélé rien de particulier, et la direction des axes visuels est-elle normale ? interrogé enfin sur la *date* de sa cécité monoculaire, (élément très-important de diagnostic), l'examiné nous a-t-il répondu que celle-ci remonte à *plusieurs mois*, nous sommes autorisés à soupçonner la forme la moins fréquente de simulation de *cécité unilatérale*. Le sujet que nous avons à examiner, plus naïf encore qu'audacieux,

possède presque certainement la *vision binoculaire*. Ici tous les moyens de surprise pourront être indifféremment employés avec succès. Je vais passer en revue les plus simples et les plus pratiques.

(Nous supposons que dans toutes les épreuves, l'expert veille bien à ce que l'examiné ne puisse réussir à fermer momentanément l'un ou l'autre de ses yeux, *sous quelque prétexte que ce soit.*)

Le plus simple est connu de tous les médecins et de tous les simulateurs : on approche le plus vivement possible un objet quelconque, un crayon, ou la main par exemple, de l'œil prétendu amaurotique. Les paupières se fermeront involontairement si *l'œil voit*, à moins que déjà prévenu et exercé le sujet ne se soit habitué à ne pas cligner les paupières, ce qui me paraît très-difficile.

1^o *Epreuve du verre convexe fort.* — Placez le sujet en face des lettres ou signes-témoins, l'œil gauche sain armé d'un verre convexe de 16 dioptries et recommandez-lui de lire ; s'il y parvient c'est avec l'œil déclaré mauvais. (Dujardin.)

2^o *Procédé de Javal.* — Après avoir répété soigneusement sur vos propres yeux l'expérience, interposez successivement une règle ou un crayon entre l'œil gauche sain et des caractères d'imprimerie, des chiffres ou des signes de dimensions différentes, de façon à rendre invisibles certaines lettres, ou chiffres, ou signes ; si le plaignant lit précisément ces caractères, la simulation est dévoilée.

3^o *Procédé de H. Snellen* (1). Moyen excellent quand le sujet n'en est pas instruit. Celui-ci est placé devant les échelles de Stilling (feuilles noires avec lettres, chiffres et signes blancs, rouges, verts). Les caractères *rouges* sont invisibles quand on les regarde au travers d'un verre de couleur *verte* et *vice versa*. Affectez de ne pas douter le

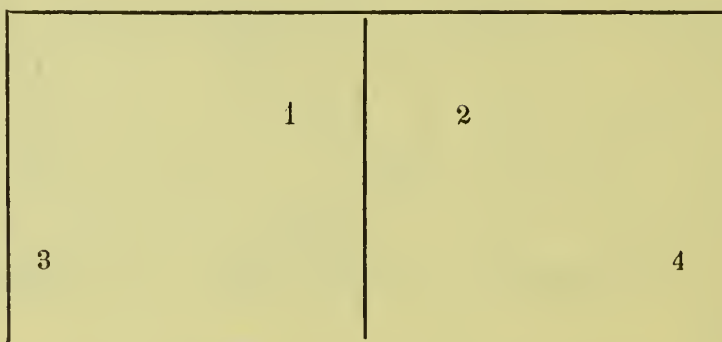
(1) H. Snellen, *Klinisch. Monatsblätt.*, t. XV, p. 303.

moins du monde des déclarations de votre sujet, et sous prétexte de vous assurer si l'œil sain fonctionne normalement, armez celui-ci d'un verre *rouge* par exemple ; la lecture des lettres *vertes* sera une preuve évidente de mensonge.

1° *Epreuves par les prismes.* — Je n'hésite pas à attribuer au prisme le 1^{er} rang parmi les moyens de surprise. Il est peu coûteux, son emploi est très facile et il permet de varier les expériences, pour ainsi dire, à l'infini. Je m'arrêterai particulièrement, comme étant les plus pratiques, à l'épreuve du stéréoscope et au procédé de de Graefe.

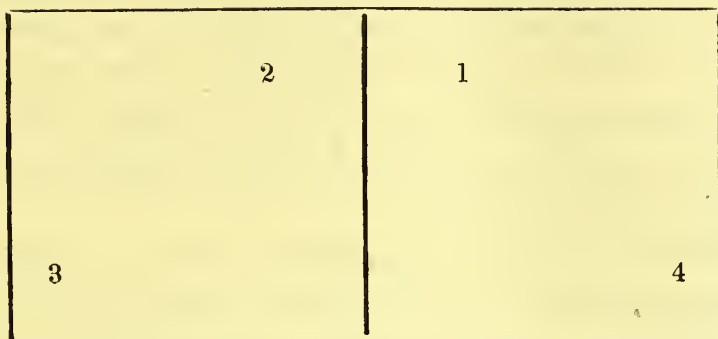
Epreuve du stéréoscope. — Un carton *blanc* sur les deux faces, remplaçant le carton photographique, est divisé en deux parties égales par une ligne verticale. A deux centimètres et à cinq centimètres de cette ligne médiane sont collés des pains à cacheter de couleur différente. Soit, comme le représente la figure 1, la

Fig. 1.



disposition suivante : (1) pain à cacheter *rouge*, (2) un *vert*, (3) un *bleu*, (4) un *noir*. Si la vision binoculaire existe, ce que nous supposons, les pains à cacheter situés à 2 centimètres, donneront des images *croisées* et les autres des images *directes*. Nous verrons donc au travers des prismes la disposition suivante des images sur le carton (fig. 2.)

Fig. 2.



Dans le cas où *l'œil droit* serait réellement privé de ses fonctions , l'examiné , ne doit voir que le côté gauche du carton (fig. 1) , c'est-à-dire le pain rouge et le bleu.

L'examineur doit tout d'abord se familiariser avec l'épreuve , de façon à ne pas quitter d'une seconde les yeux du sujet et l'empêcher de fermer l'un ou l'autre.

Sur la face opposée du carton , on pourra disposer de la même manière ou suivant des combinaisons différentes, des *lettres*, des *chiffres* ou des *signes*.

Dans cette épreuve , la confusion est tellement facile que le plus rusé simulateur sera dérouté.

L'épreuve classique connue sous le nom de procédé de de Graefe est familière à tous nos lecteurs. Elle consiste à provoquer , à l'aide du prisme , la diplopie binoculaire. Dans la crainte que le simulateur ne soit quelque peu renseigné sur le phénomène de la diplopie binoculaire provoquée par le prisme , on conseille de faire l'épreuve en deux temps. « Dans le premier, dit M. Giraud-Teulon, dans son remarquable ouvrage (1), on fait entrer dans le jugement inconscient du sujet soumis à l'observation , la connaissance de la possibilité de voir deux images avec un seul œil : connaissance ou plutôt instinct qu'il a souvent déjà lui-même. A cet effet, couvrant l'œil aveugle ou supposé tel , on place devant l'œil sain un prisme dont l'angle réfringent sera porté directement en haut ou en bas , et on fait regarder au malade une bougie allumée , puis on amène doucement par un mouvement lent ,

(1 Giraud-Teulon, *La Vision et ses anomalies*, 1881 , page 912.

suivant la verticale , l'arête horizontale du prisme à couper diamétralement la pupille , et l'on s'arrête un instant en cette position. Le malade voit alors deux images : l'une directement , par la moitié libre de la pupille, la seconde projetée du côté de l'angle du prisme et produite par réfraction.

Au cours de cette expérience et en la variant de plusieurs manières , on découvre , à un certain moment , sans affectation et comme inconsciemment , l'œil suspect en même temps qu'on remonte ou qu'on abaisse le prisme de façon à lui faire recouvrir la pupille entière.

Par ce simple mécanisme, les conditions de la diplopie unioculaire ont fait place à celles de la diplopie binoculaire. Si le sujet , à cet instant , accuse encore deux images de la bougie , la fraude est manifeste ; la seconde image appartenant nécessairement à l'œil supposé éteint. »

Dans ses leçons cliniques , M. Barthélemy , professeur de clinique chirurgicale à l'école de médecine de Toulon , indique quelques légères nuances dans le *modus faciendi* de cette épreuve.

« L'œil prétendu malade a été examiné avec toute l'attention voulue. Vous laissez croire à votre observé que nul doute n'existe dans votre esprit sur la réalité de la maladie qu'il accuse , seulement et comme en vous ravisant , vous lui demandez si l'autre œil ne commence pas à se prendre , et vous le prévenez que vous allez l'examiner. Vous placez alors devant cet œil un prisme de 10 à 12 degrés base en bas , et vous faites regarder à quelques mètres une bougie allumée , ou de plus près une tache noire sur une feuille de papier.

Ou le réclamant accusera de suite la diplopie , indice certain de l'aptitude des deux yeux à y voir , car chaque image appartient à un œil différent , et , en le faisant s'expliquer sur la netteté de l'une et de l'autre , vous pourrez approximativement être fixé sur l'acuité de son œil. Ou il prétendra ne voir qu'une seule image , soit que l'amaurose existe réellement , soit que par méfiance ou

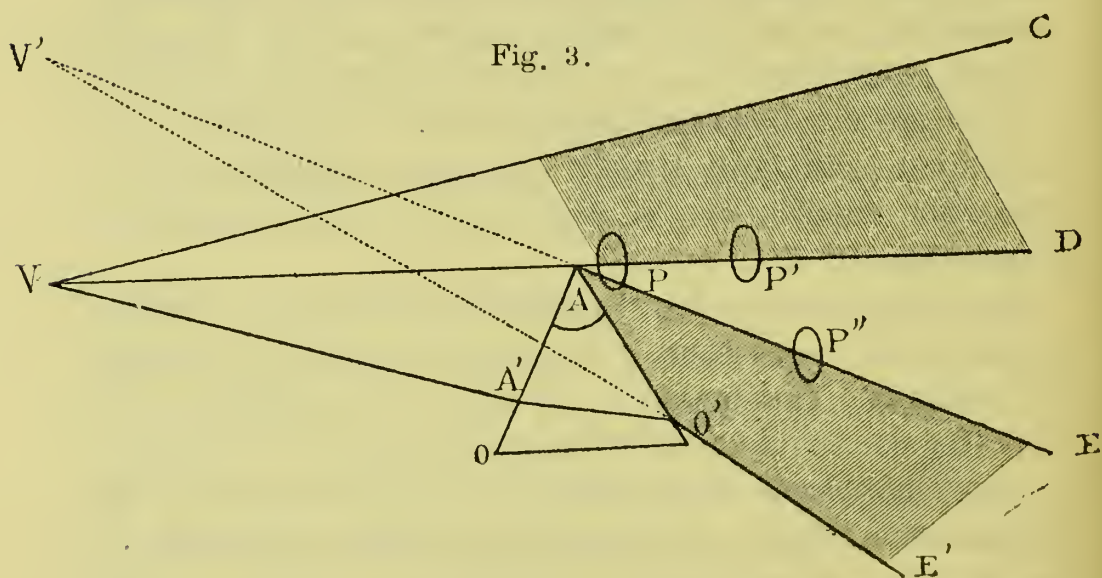
prévenu de la signification de cette double image, il se tient sur ses gardes. Dans ce cas, sans embarras, fermez doucement l'œil amaurotique, et abaissez doucement votre prisme de manière à ce que son arrête vienne couper la pupille en deux. Dès lors, les rayons lumineux qui arrivent à l'œil seront de deux sortes, les uns directs passent par la moitié supérieure, les autres se dévient en traversant le prisme avant de pénétrer par la moitié inférieure, de là, deux images dans le même œil; la diplopie est monoculaire. Sous peine de fraude évidente, l'observé doit accuser cette double perception, et il le fait avec d'autant plus de confiance que vous aviez tenu fermé l'œil qui, d'après son dire, ne devait pas y voir. A cet aveu, vous lui déclarez que malheureusement l'œil commence à se perdre et que vous allez rechercher par un nouvel essai, à quel degré il est malade; vous faites mine de prendre dans votre boîte un nouveau verre, et sans avoir changé celui que vous teniez, oubliant à dessein de fermer l'œil malade, vous le placez devant le second, en prenant bien garde d'arriver jusqu'à la pupille; s'il déclare y voir double comme tantôt, il se trahit complètement, car il se trouve dans les conditions de la première expérience, la diplopie est redevenue binoculaire (1). »

En résumé, ce moyen si précieux de surprise, consiste à donner au simulateur, s'il l'ignore, la notion préalable de la diplopie monoculaire, de façon à le dérouter et à l'arrêter dans la détermination qu'il a prise de nier obstinément la diplopie binoculaire dont il peut connaître la signification. Mais, pour que cette épreuve réussisse, il est de toute nécessité que la diplopie monoculaire soit de toute évidence, et que l'expert puisse la provoquer immédiatement, sûrement et sans tâtonnements. Or, j'ai été frappé, (mes confrères pourront faire l'essai sur eux-mêmes), de la certaine difficulté que l'on a de produire la diplopie monoculaire par l'*arête* du prisme, coupant

(1) Barthélemy. Leçons cliniques. 1880. p. 97.

diamétralement la pupille. On réussit assurément plus facilement si l'examiné est intelligent, s'il se prête jusqu'à un certain point à l'expérience, ne demandant, pour ainsi dire, qu'à voir double; si l'arête du prisme très aigue, réduite presque à la ligne, est amenée très lentement et surtout très près de la pupille, si, enfin, l'œil reste aussi immobile que la main de l'expert qui conduit le prisme. Mais pour peu que la pupille se contracte, que l'œil ou le prisme bouge, que celui-ci s'écarte de quelques centimètres au devant de la pupille, la double image est fugace, une seule des deux restant distincte.

D'autre part, l'expert connaissant la difficulté de la perception de cette double image, ne pourra affirmer à son examiné, surtout si celui-ci est inintelligent, qu'il doit voir deux flammes à une bougie allumée qu'il lui ferait fixer. Nous n'avons qu'à jeter un coup d'œil sur la fig. 3 pour nous rendre compte de ces difficultés.



On sait que les prismes ont pour effet de dévier du côté de leur base les rayons émergents et, par conséquent, de déplacer l'objet virtuellement du côté de leur sommet ou angle réfringent (Giraud-Teulon).

Soit le point V envoyant un cône de lumière VAA', contenu dans le plan de la section principale du prisme ;

soit un autre cône de lumière CVD, parti du point V. Le cône lumineux AVA', après avoir traversé le prisme OAO' se déviara suivant AEO'E' de sorte que l'œil qui reçoit les rayons lumineux qui composent le cône voit *virtuellement* le point V en V' dévié du côté de l'*arête* ou sommet du prisme. Si l'œil est placé sur le trajet des rayons lumineux qui composent le cône CVD, il verra *directement* le point V. Supposons la pupille ayant le diamètre moyen de 4 millimètres, placée contre l'*arête* du prisme de façon à être coupée diamétralement en deux; une partie des rayons lumineux déviés passera par la partie inférieure de l'ouverture pupillaire, tandis que la partie supérieure sera traversée par les rayons directs partis de V; l'œil verra donc en même temps en V l'image directe, et en V' l'image *virtuelle* déviée. Ici nous supposons le point V, l'*arête* A et le centre de la pupille appartenant à la même ligne droite. Tel est théoriquement le premier temps de l'épreuve dont j'ai parlé plus haut. J'ai dit qu'en pratique la perception de la double image est distincte aux conditions que j'ai indiquées ci-dessus dans mon travail. En effet, si la pupille se trouve par exemple en P' l'œil ne verra que l'image directe V; en P'' l'image déviée sera seule distinctement visible. En faisant des essais sur l'un de mes yeux, j'ai constaté que la situation du point fixé devait entrer en ligne de compte dans la plus ou moins grande facilité de la production de la double image par l'*arête* du prisme. Quand le point fixé se trouve plus élevé que l'*arête* du prisme, le cône lumineux direct se rapproche du cône lumineux dévié, tandis que lorsque ce même point est situé plus bas, les deux cônes lumineux divergent.

Si vous fixez une bougie allumée située plus haut que votre œil, et si vous amenez directement l'*arête* du prisme au niveau du bord libre de la paupière supérieure, en regard de la partie supérieure de l'ouverture pupillaire, vous distinguez plus nettement la double image. On peut maintenir l'*arête* immobile en appuyant la main qui tient le prisme sur la joue servant de point d'appui.

Quoi d'étonnant qu'on ait cherché à produire plus sûrement, plus nettement et plus rapidement surtout, la diplopie monoculaire ! Les moyens ne faisaient pas défaut pour atteindre le but : cristaux de substance bi-réfringente, lames héliométriques (Helmholtz), combinaisons différentes de prismes, etc. C'est ainsi que M. le Dr Galezowski (1), a utilisé la propriété de la double réfraction dont, parmi toutes les substances bi-réfringentes, le *spath d'Islande* (2), jouit le plus nettement. M. le professeur Monoyer (3) se sert de deux prismes réunis par leur base, procédé qui a sur celui de M. Galezowski l'avantage de provoquer, à la volonté de l'expert, la déviation simple ou la diplopie binoculaire, selon que l'un des prismes ou la ligne de séparation se trouve en face de la pupille.

Ces deux moyens n'ont qu'un inconvénient, c'est de nécessiter l'un et l'autre un verre d'un prix plus élevé que celui du simple prisme (4). La lentille de M. Galezowski, de son côté, ne saurait être distinguée extérieurement du prisme ordinaire : point assez important, car si l'expert a affaire à un simulateur instruit des moyens que je viens de signaler, celui-ci ne sera facilement dérouteré qu'en lui mettant alternativement devant l'œil sain, tantôt le prisme simple, tantôt le prisme bi-réfringent, qu'il ne saurait reconnaître.

C'est en cherchant l'explication théorique des difficultés de la production de la diplopie monoculaire par l'arête du prisme, que j'ai été amené à trouver le moyen bien simple de provoquer à l'aide de ce même prisme, une diplopie monoculaire tellement distincte que l'examiné le plus inintelligent, se prêtant de la plus mauvaise

(1) Galezowski, *Traité des maladies des yeux*, 1875, p. 921.

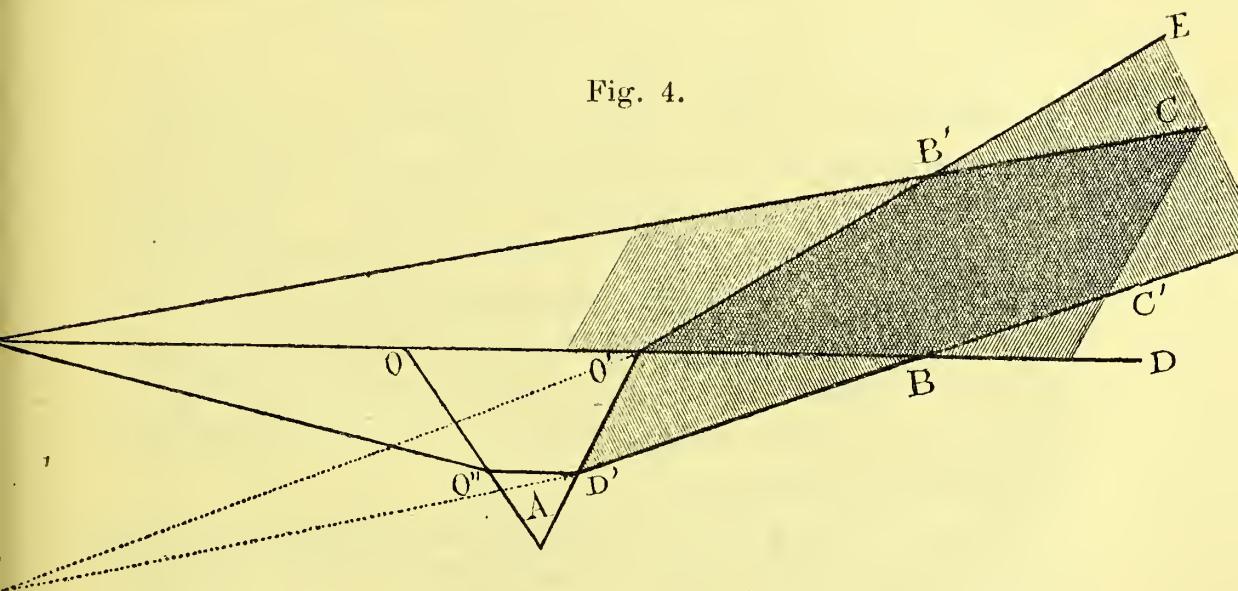
(2) On obtient le maximum d'écart entre les images ordinaire et extraordinaire en taillant le prisme bi-réfringent, de manière que ses arêtes soient parallèles ou perpendiculaires à l'axe optique du cristal (Ganot).

(3) Monoyer, *Gazette hebdomadaire de Méd. et de Chir.*, 1876, N° 25.

(4) Le prisme bi-réfringent d'Arago est marqué 14 francs sur le catalogue Secrétan.

grâce du monde à l'expérience, sera forcé de voir deux flammes à une bougie allumée que vous lui ferez regarder. Au lieu d'amener, avec plus ou moins de lenteur et de tâtonnements, en rasant le plus près possible la surface antérieure de la cornée, l'*arête* du prisme, de façon à couper bien diamétralement l'ouverture pupillaire, il suffit que vous ameniez franchement la *base* de ce prisme, soit verticalement en haut ou en bas, soit horizontalement en dedans ou en dehors, en regard de la circonférence de la cornée de l'œil sain. Au lieu d'être obligé d'approcher la *base* du prisme tout contre l'œil, comme on le fait quand on se sert de l'*arête*, vous pouvez la tenir à 10 et même 20 centimètres en avant de l'organe. La figure 4 nous montre la direction des rayons lumineux.

Fig. 4.



Soit le cône lumineux CVD, partant du point V ; soit un autre cône de lumière oVo'' traversant le prisme et se déviant suivant O'ED'E', les rayons lumineux directs et déviés se croiseront dans la portion o'B'Co'BC', de telle sorte que dans tout cet espace que j'ai limité sur la figure 4 par des lignes quadrillées, l'œil verra très distinctement l'image directe V et l'image V' déviée du côté de l'*arête* du prisme.

L'inspection de la figure démontre que le prisme peut être tenu tout près de l'œil ou à une distance plus éloignée, la *base* étant placée en regard de la circonférence de la pupille, en haut, en bas, en dehors, en dedans. Je ferai les mêmes remarques que plus haut relativement à la situation de l'objet fixé.

Je crois inutile d'insister sur ce point que la différence unique des deux procédés consiste dans la facilité plus ou moins grande de produire nettement la double image, dont l'écartement peut varier suivant l'angle réfringent du prisme et de son indice de réfraction.

Afin de rendre plus facile la perception de la double image, on pourra enchâsser le prisme dans une monture spéciale, de façon qu'une petite ouverture soit ménagée entre la base du prisme et la monture : disposition qui rappellerait l'ouverture dont étaient percés les deux prismes du premier télé-mètre de M. Landolt (1).

Si, au lieu du simple prisme, nous prenons un fragment de glace sans tain à biseau, auquel nous donnerons exactement la forme et les dimensions des verres de nos boîtes d'essai, nous obtenons encore plus nettement et plus facilement le phénomène de la diplopie monoculaire.

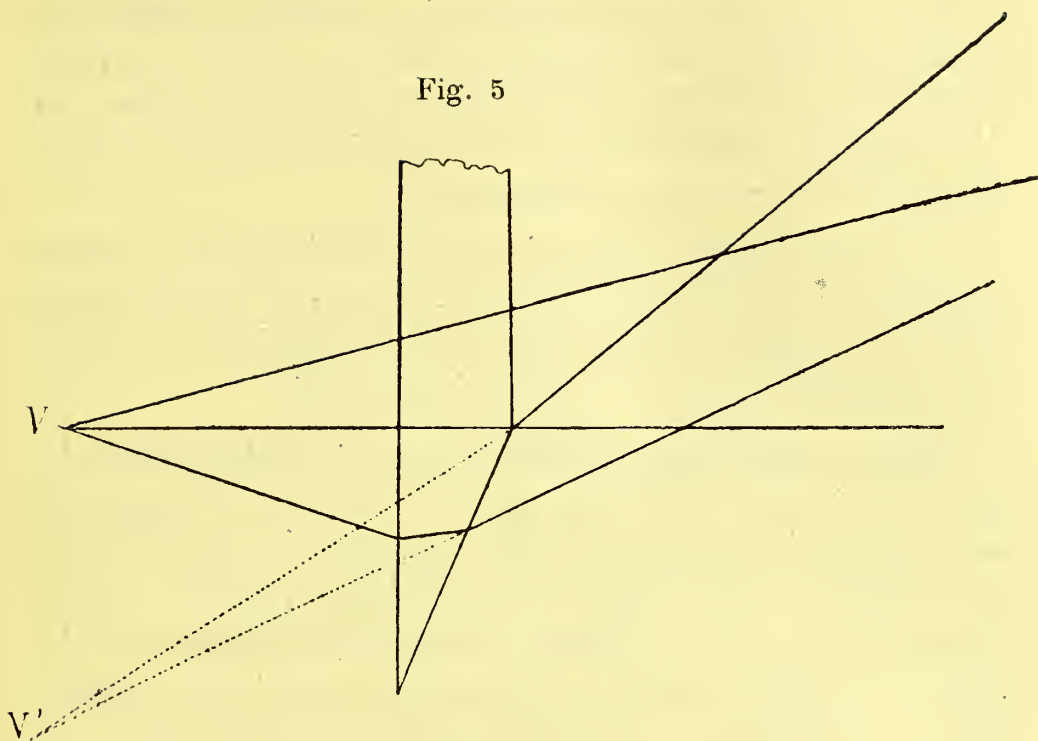
L'œil, en effet, faisant instinctivement coïncider son axe visuel avec la bougie fixée et avec la ligne qui sépare la portion prismatique de la portion plane du milieu réfringent, la double image apparaît immédiatement très nette et très distincte (2).

Si vous examinez la construction de la figure 5, vous vous rendrez compte que la marche des rayons lumineux à travers ce fragment de glace biseauté est exactement la même que celle indiquée pour le prisme simple par la figure 4.

(1) *Archives d'ophtalmologie française*, N° 1, 1880, p. 13.

(2) Cette ligne de séparation constitue une sorte de *réticule*, assez semblable comme effet aux réticules de certains instruments d'optique. Elle contribue certainement à donner au verre placé devant l'œil la situation qui rend immédiate et très distincte la perception de la double image.

Fig. 5



Qu'est-ce, en effet, que ce verre sinon un prisme dont la base se continue par un milieu à faces parallèles ? Or, on sait que les rayons lumineux, traversant ces derniers milieux perpendiculairement, n'éprouvent aucune déviation, et que cette déviation est pratiquement négligeable pour les rayons lumineux les plus voisins, les seuls dont nous ayons à tenir compte comme passant par l'ouverture pupillaire.

En augmentant l'angle A du prisme qui constitue la portion biseautée du verre, nous augmenterons l'écartement des deux images dans les limites que nous indique la physique (1).

Nous avons donc un verre bi-réfringent qui possède les avantages suivants :

1° De n'être pas plus coûteux que le simple prisme ;

(1) Les rayons lumineux qui se sont réfractés à la première face d'un prisme ne peuvent émerger à la deuxième qu'autant que l'angle réfringent A du prisme est moindre que le double de l'angle limite de la substance dont le prisme est formé (Ganot).

2° De produire immédiatement et d'une façon très nette la diplopie monoculaire comme le font le prisme bi-réfringent de M. Galezowski et le double prisme de M. Monoyer, présentant sur les deux instruments l'avantage d'être d'un prix d'achat minime.

3° De produire la diplopie monoculaire ou la simple déviation comme le prisme de M. Monoyer, suivant que la portion prismatique ou la ligne de séparation des deux portions du verre sera amenée devant l'œil.

Si nous superposons deux verres bi-réfringents de la même puissance, de façon que les sommets prennent la même direction, leurs pouvoirs s'ajoutent et l'écartement des images sera double. Nous obtiendrons le même résultat, si nous superposons les verres de façon que la portion prismatique de l'un corresponde à la portion plane de l'autre. Les deux portions prismatiques se touchent ici par leur base comme dans le prisme de M. Monoyer.

En imprimant un léger mouvement de rotation au verre, de façon que les deux lignes de séparation des portions plane et prismatique se croisent à angle aigu, nous aurons *trois images*.

Si, enfin, nous croisons les verres de façon que les lignes de séparation de leurs deux portions soient perpendiculaires l'une à l'autre, nous aurons *quatre images* très nettes et très distinctes. Ce double verre pourra être enchâssé dans une monture analogue à celle du double prisme d'Herschel, et nous pourrions avec le même instrument produire à volonté *la simple déviation, la diplopie et la polyopie monoculaires*, moyen de surprise à ajouter à la liste déjà longue.

II.

AMBLYOPIE UNILATÉRALE SIMULÉE.

Bien souvent, le simulateur, victime d'un accident dans un établissement industriel ou sur la voie publique,

cherche à exploiter en l'exagérant un affaiblissement antérieur réel de la vision de l'*œil droit*, par exemple, et il vient demander au médecin le certificat qui lui est indispensable pour réclamer une indemnité pécuniaire. Il avoue bien *y voir encore un peu*, assez peut-être pour se conduire mais pas assez nettement pour travailler, ce qui lui cause un préjudice considérable; le cas est parfois embarrassant et l'expert a besoin de beaucoup d'expérience et de savoir, pour se faire à lui-même, tout d'abord, une opinion certaine, et ensuite de beaucoup d'habileté pour amener le sujet à convenir de sa tentative de fraude :

1° L'amblyopie est-elle réelle et quel est son degré ?

2° Est-elle d'origine traumatique ?

3° L'amblyopie restera-t-elle stationnaire ou bien aboutira-t-elle à la cécité absolue ?

Telles sont les principales questions que je vais essayer de résoudre.

1° L'amblyopie est-elle réelle et quel est son degré ?

Ne nous pressons pas d'interroger le sujet que nous avons à examiner, mais adressons-nous immédiatement aux symptômes objectifs.

L'examen de l'iris et de la pupille nous fournira des renseignements beaucoup moins concluants que s'il s'agissait de la simulation de l'amaurose unilatérale. L'œil amblyope possède encore, en effet, la perception *quantitative*, sinon faiblement la perception *qualitative* de la lumière. A moins donc qu'il n'y ait simulation ou bien une mydriase vraie ou artificielle, nous devons constater une *paresse* plus ou moins accusée des mouvements de l'iris comparés à ceux de l'œil sain. On comprendra sans peine qu'il peut n'exister que des différences minimales dont l'interprétation est difficile et partant douteuse.

Il n'en est pas de même de la *direction des axes visuels*; le strabisme, même latent est un signe présomptif d'am-

blyopie. Quand la déviation du regard est apparente, nous n'avons pas besoin d'épreuve pour nous convaincre de l'absence de la vision binoculaire. Dans les autres cas, nous engagerons le sujet à fixer un de nos doigts que nous tiendrons à une distance moyenne de vingt-cinq centimètres, en ayant soin d'interposer successivement l'autre main entre chacun des yeux et le doigt fixé. Si l'œil droit, par exemple, au moment où l'on couvre l'œil gauche, exécute un mouvement pour faire coïncider son axe optique avec le doigt fixé, c'est la preuve qu'il était *dévié et exclu* de la vision binoculaire. L'épreuve de *Welz* que nous avons indiquée dans la première partie de ce travail, sera également démonstrative.

Procédons ensuite à l'examen ophtalmoscopique. Il nous révélera la cause anatomique d'une amblyopie *réelle*, à l'exception des cas *rare*s et *récents* d'amblyopie par exclusion (commotion) et de cause générale (alcool, tabac, affection cérébro-spinale... etc.), dans lesquels la lésion est ordinairement *double* d'emblée ou le devient très rapidement. Pour ces cas exceptionnels, nous devons réserver notre opinion, et demander un examen ultérieur complémentaire, indispensable pour formuler notre appréciation définitive et motivée. Après plusieurs mois, en effet, à l'altération fonctionnelle jusque-là purement subjective, répondra une altération anatomique appréciable.

Le diagnostic objectif des anomalies de la réfraction et en particulier de l'*astigmatisme*, sera établi avec la plus grande précision et le plus grand soin, car il constitue un de nos meilleurs moyens d'exploration. C'est aussi sur des troubles visuels liés à des anomalies de réfraction que le simulateur fait le plus souvent reposer ses allégations mensongères.

Lorsque nous nous trouvons en face d'un sujet chez lequel l'examen objectif est négatif, lorsque nous avons constaté, à plusieurs reprises, l'absence de toute lésion appréciable des membranes et des milieux oculaires, nous avons des raisons suffisantes pour mettre en suspicion la

véracité de ses déclarations , et comme pour être renseignés sur son acuité visuelle , nous sommes obligés de nous guider sur des réponses qu'il est intéressé à fausser , c'est *par surprise* et malgré lui , pour ainsi dire , que nous devons chercher à la mesurer.

La plupart des moyens de surprise auxquels on a recours pour dévoiler la simulation de l'amaurose unilatérale trouveront ici leur emploi , et nous permettront de faire tomber le sujet en contradiction avec lui-même.

Nous donnerons nos préférences au procédé de *H. Snellen*, au procédé de *Javal*, auquel on peut faire le reproche de nécessiter une *immobilité* trop absolue de la tête de l'examiné, au procédé de *Herter*, à l'épreuve *stéréoscopique* de Monoyer, et enfin à l'épreuve par les *prismes*.

Je m'arrêterai seulement, comme étant moins connus et présentant une réelle valeur, aux trois derniers procédés que je viens de mentionner.

1° *Procédé de Herter*. — Le docteur Van Duyse en a donné la traduction résumée suivante dans les *Annales d'oculistique* (1) :

« Des lettres d'essai disposées sur une lame de verre sont amenées devant la cloche abat-jour, en porcelaine, d'une lampe placée derrière le sujet. L'examineur assis en face de lui, projette à l'aide d'un miroir plan le reflet de la cloche, tantôt dans l'œil droit, tantôt dans l'œil gauche du simulateur, qu'il invite à lire les lettres réfléchies et nettement dessinées dans le fond de son œil.

L'examiné ne sachant dans lequel de ses yeux se fait l'image, verra avec l'œil *amblyope*, des lettres de plus en plus petites, jusqu'à ce qu'il arrive à la limite de son acuité visuelle réelle. »

2° *Epreuves stéréoscopiques de Monoyer*. — « Notre

(1) *Annales d'oculistique*, t. LXXXII, p. 267.

procédé revient à déterminer, à l'insu de la personne examinée, l'acuité visuelle de l'œil amblyope ou prétendu tel. On se servira dans ce but de caractères typographiques disposés comme il va être dit. Supposons que sur chaque moitié d'un carton pareil à ceux qui sont employés pour les épreuves stéréoscopiques, on ait commencé par tracer les mêmes lettres rangées identiquement dans le même ordre et séparées par des intervalles parfaitement égaux dans les deux épreuves, de manière que celles-ci soient le fac-simile fidèle l'une de l'autre, sans la moindre différence de parallaxe stéréoscopique. Imaginons ensuite qu'on vienne à supprimer sur chaque épreuve un certain nombre de lettres ou de mots entiers pris au hasard, ou même des fragments de lettres, en ayant soin toutefois que les suppressions effectuées sur l'une des épreuves ne soient pas reproduites sur l'autre : la place des parties supprimées sera laissée en blanc.

On préparera de la même manière dix cartons dont les caractères auront des dimensions progressivement croissantes, calculées de telle sorte qu'ils représentent les dix numéros de l'*échelle typographique décimale*, et qu'ils puissent ainsi servir à mesurer l'acuité de la vue en *dixièmes* d'unité. Plusieurs numéros pourront être réunis sur le même carton.

Ces cartons étant placés à tour de rôle dans un stéréoscope, le simulateur est invité à lire les mots ou à épeler les lettres qu'il voit, en commençant par le numéro le plus bas, celui qui correspond à $V = 0,1$. Quand il lui arrivera de ne lire que les caractères tracés sur l'une des moitiés d'un carton, l'essai sera terminé, et le numéro des derniers caractères qui auront pu être lus à la fois sur les deux moitiés du carton fera reconnaître l'acuité visuelle de l'œil amblyope. — Ce procédé est bien préférable au moyen de M. Javal, qui consiste à faire lire en interposant une tige opaque entre les deux yeux du lecteur et le livre ; car ce dernier procédé exige une immobilité absolue de la tête, sous peine de masquer l'amblyopie existante.

Par surcroît de prudence, il convient d'avoir, en outre, un carton dont les deux moitiés soient parfaitement identiques, et de le faire essayer en premier lieu, afin que la personne soumise à ce mode d'examen ne soupçonne même pas le truc mis en œuvre pour démasquer la fraude. » (1)

3° *Epreuve par les prismes.* — Un des principaux avantages du prisme, c'est qu'à défaut de stéréoscope, nous pouvons non seulement reproduire l'expérience précédente, mais la varier de trois ou quatre manières.

Il nous suffit pour cela de placer les prismes dans la monture d'essai, la base tournée tantôt *en haut*, tantôt *en bas*, tantôt *en dedans* ou *en dehors*. Ces combinaisons de positions des prismes déroutent infailliblement le sujet qui croira voir certains caractères avec un œil tandis que ce sera avec l'autre ; ses réponses contradictoires feront découvrir la supercherie.

J'ai signalé plus haut un petit *desideratum* dans l'emploi du procédé de *M. Javal*, c'est-à-dire la nécessité de l'immobilité absolue de la tête de l'examiné. Dans l'épreuve des prismes c'est l'*immobilité absolue des verres* qui est indispensable, car le moindre mouvement de l'un d'eux déterminerait le déplacement de l'image correspondante et il deviendrait relativement facile à un simulateur exercé d'arranger ses réponses en conséquence.

Cette facilité de changer *immédiatement* la disposition des prismes dans la lunette d'essai est encore une arme contre l'examiné qui tenterait de fermer l'un des yeux, car l'expert pourrait aussitôt varier la combinaison des caractères à lire ou des signes à déchiffrer.

C'est dans l'étude minutieusement faite des lésions ophtalmoscopiques ou autres, et des *commémoratifs principalement*, qu'il nous faut chercher la solution des deux autres questions que nous nous sommes posées plus

(1) *Gazette hebd. de Méd. et de Chir.* 1876. N° 25.

haut. Le difficile et cependant l'essentiel est de faire la part exacte du traumatisme dans la production de l'amblyopie. Les *commémoratifs* ont ici une importance exceptionnelle et nous ne devons rien négliger pour nous renseigner. Pressons de questions non seulement le plaignant, mais son entourage intéressé ou indifférent, hostile ou sympathique. Nous puiserons fréquemment à cette dernière source des détails d'une importance capitale.

Nous ne nous arrêterons pas aux cas d'amblyopie traumatiques dont la cause anatomique est manifeste et les traces du traumatisme irrécusables ; mais il en est un certain nombre dont l'étiologie est douteuse. Nous verrons, en effet, des malades présenter une diminution de l'acuité visuelle, *sine materiâ*, en tout semblable à celle que l'on a décrite à la suite d'une chute sur les pieds d'un lieu élevé, sous le nom d'amblyopie par *commotion* ; tardivement, *la même lésion appréciable*, la même forme d'atrophie du nerf optique, par exemple, sera encore commune aux deux catégories. Dans une autre série de cas, le traumatisme déterminera des lésions (hémorragies, décollements), ayant la plus grande analogie symptomatique avec celles qui sont le fait d'une affection spontanée. Nous allons voir que le diagnostic différentiel est le plus souvent difficile et doit être fait par *exclusion*.

Passons rapidement en revue ces différentes affections auxquelles se rattache l'amblyopie, et essayons d'indiquer succinctement, *sous forme de résumé*, les moyens que nous avons de distinguer si la lésion est spontanée ou traumatique.

Quelques mots seront consacrés au pronostic.

1^o *Amblyopie sine materiâ*. L'amblyopie congénitale (*souvent monoculaire*), les amblyopies par troubles de circulation, les amblyopies toxiques *au début*, et les amblyopies nerveuses (hystérie) ne présentent, comme les amblyopies par *commotions récentes*, aucune lésion ophtalmoscopique.

L'amblyopie *congénitale* s'accompagne ordinairement de strabisme.

Les amblyopies *toxiques* ont une étiologie spéciale, *alcool, tabac, plomb*, etc., et affectent les deux yeux ; le *champ visuel est intact*.

Les amblyopies de cause générale ont une symptomatologie et une marche particulières sur lesquelles je n'ai pas besoin d'insister.

Une amaurose ou une amblyopie prononcée *unilatérale* peut suivre *immédiatement* un traumatisme direct de la région périorbitaire ou du crâne, s'accompagner de *commotion cérébrale* et de symptômes qui ne laissent aucun doute sur la lésion directe du nerf optique (Hölder), par fracture du canal optique avec ou sans épanchement sanguin dans l'espace vaginal.

Cette amblyopie immédiate, unilatérale est le plus souvent *incurable*.

Nous rapprocherons de cette variété les cas d'amblyopie passagère *sine materiâ*, qu'on rattachait autrefois à la *commotion* du nerf optique et à la *commotion rétinienne*. Laisant de côté les hypothèses relatives à la pathogénie de la *commotion nerveuse* en général, je me bornerai à dire qu'à la suite de chute sur les pieds et le bassin, l'ébranlement se transmettant par la colonne vertébrale à la boîte crânienne, on a observé un affaiblissement de l'acuité visuelle, disparaissant plus ou moins vite en même temps que les autres signes de la commotion cérébrale. De même, à la suite d'une contusion légère du globe oculaire *sine materiâ*, on peut observer une amblyopie liée à des troubles de l'accommodation, par suite de foyers hémorragiques dans la région ciliaire (Berlin). Ces troubles visuels résultent du spasme ou de la paralysie du muscle de l'accommodation et du sphincter pupillaire. N'oublions pas qu'ici le pronostic est très favorable et l'amblyopie tout-à-fait *passagère*. Par contre, certains faits exceptionnels doivent nous faire tenir sur la plus grande réserve, lorsqu'il s'agit d'un traumatisme immédiat ou transmis de la région crânienne.

Le blessé et le médecin ne voyant survenir aucun trouble de la vision regardent l'affection comme de nature bénigne, lorsque quelques semaines ou quelques mois après la vue baisse et l'infériorité visuelle peut quelquefois aboutir à la cécité complète. Quand cette amblyopie tardive est double il y a lieu de supposer une altération des ganglions intra-cérébraux ; plus fréquemment l'amblyopie est unilatérale et reconnaît comme point de départ une compression du nerf optique par le cal d'une fracture de l'orbite (atrophie rapide), ou une lésion chronique des méninges (atrophie lente).

Etant donnée une atrophie du nerf optique, avons-nous dans *l'examen ophtalmoscopique* une démonstration suffisante de l'origine de cette lésion ?

On a tenté de donner à l'atrophie d'origine traumatique des caractères distinctifs, mais ils sont loin d'être constants, et quand ils existent ils ne sauraient faire naître dans notre esprit une certitude absolue. Aussi ne devons-nous conclure à cette origine qu'après avoir éliminé les atrophies de cause générale, de cause cérébrale ou médullaire, l'embolie de l'artère centrale de la rétine, etc.

Nous trouverons à l'ophtalmoscope : une *pâleur* considérable de la papille, une atrophie nerveuse déjà très avancée, avec *intégrité* longtemps conservée des vaisseaux centraux, plus tard une atrophie complète avec disparition des vaisseaux centraux et des capillaires ; une *zone pigmentaire* à la *périphérie* du disque optique, dans le cas d'épanchement sanguin de l'espace vaginal.

Pronostic.— Le plus souvent très grave, à l'exception des cas où l'agent de la compression est de nature à se résorber et à s'amoinrir sinon à disparaître (épanchements sanguins modérés), l'atrophie suit une marche progressive et se termine par la perte absolue de la vision.

Névro-rétinite, rétino-choroïdite, iritis et irido-choroïdite traumatiques.— C'est encore aux commémoratifs

et à la constatation des conséquences ou traces du traumatisme au niveau de la région périorbitaire et du crâne (cicatrices), que nous nous adresserons pour décider si une *névro-rétinite* accompagnée de troubles visuels est attribuable à un accident, car par elle même cette lésion ne présente aucun caractère particulier qui la distingue des névro-rétinites non traumatiques. C'est du reste une lésion rare, *benigne*, quand elle est de nature réflexe (amaurose réflexe des anciens), c'est-à-dire consécutive à une irritation du globe de l'œil par un corps étranger ou des nerfs sus ou sous-orbitaires (cas de M. Badal); *très grave* au contraire quand elle est amenée par des lésions traumatiques des centres nerveux.

Des observations prises avec le plus grand soin par des hommes dont la valeur ne peut être suspectée, et contrôlées par l'examen anatomique, démontrent que le traumatisme peut être le point de départ de l'inflammation aiguë (choroïdite exsudative et suppurée) ou chronique de la choroïde, cette dernière pouvant aboutir à l'*ossification*. La rétine participe souvent aussi au travail inflammatoire et l'on a affaire à des *rétino-choroïdites* que l'ophtalmoscope serait impuissant à nous faire distinguer des rétino-choroïdites pigmentaires spécifiques. Nous aurons dans ces cas, pour faire un diagnostic différentiel, à acquérir la conviction que le sujet n'est pas syphilitique et qu'il a bien été victime d'une contusion ou blessure du globe oculaire. Les mêmes réserves sont à faire en ce qui concerne l'iritis et l'irido-choroïdite rapportées par le plaignant à un accident.

Pronostic. — L'apparition précoce de l'hypopion dans l'iritis traumatique est toujours d'un fâcheux augure, parce qu'il est l'avant-coureur d'altérations des membranes profondes et souvent du phlegmon de l'œil. Pour être moins grave que l'iritis suppurée, la forme plastique nécessite une intervention rapide et énergique en vue de la possibilité de l'*irido-choroïdite*, de l'*atrophie oculaire* et d'*accidents*

sympathiques consécutifs à l'oblitération complète de la pupille. La forme séreuse est au contraire très bénigne et ne compromet jamais la vision. Le pronostic est subordonné également aux autres lésions qui sont le fait du traumatisme. L'inflammation de la choroïde, primitive ou secondaire, aiguë ou chronique est toujours d'une gravité extrême : la vision de l'œil atteint est toujours compromise et celle du congénère plus au moins menacée.

Hémorrhagies traumatiques de la chambre antérieure, de la rétine, de la choroïde et du corps vitré. — L'hyphéma traumatique est assez fréquent à la suite de contusion du globe de l'œil, et il est souvent accompagné d'irido-dialyse. Il n'est pas inutile de rappeler qu'on l'observe spontanément dans le glaucôme hémorrhagique, dans les irido-choroïdites de nature goutteuse ou diabétique, ou bien lorsqu'il y a des troubles de la circulation générale.

Les autres variétés d'hémorrhagies ne devront être également considérées comme d'origine traumatique que par *exclusion*. Nous devons avoir constaté préalablement les traces récentes et non douteuses de lésions du pourtour de l'orbite ou des membranes externes de l'œil, et avoir éliminé les affections générales, maladies du cœur, troubles de la menstruation, dysménorrhée, ménopause, etc., et en ce qui concerne les hémorrhagies choroïdiennes et du corps vitré, *le décollement de la rétine et le glaucôme*.

Pronostic. — Les hémorrhagies dont nous venons de parler ont un pronostic relativement bénin. La règle est la résorption plus ou moins rapide, à moins qu'il ne s'agisse d'une suffusion abondante. Cependant il est d'observation que le contact trop prolongé du sang avec les éléments nerveux de la rétine détermine leur dégénérescence granulo-graisseuse ou leur infiltration par des dépôts pigmentaires ; de là des scotomes, ou bien une diminution permanente de l'acuité visuelle.

Décollements traumatiques de l'iris et de la rétine.

— Le décollement d'une partie de la grande circonférence de l'iris se traduit par l'existence d'une pupille artificielle, par l'hyphéma, par des symptômes ophtalmoscopiques particuliers, et se reconnaît très facilement. On ne peut le confondre avec le *renversement partiel du bord pupillaire* qui accompagne la luxation incomplète du cristallin dans la chambre antérieure, et s'oppose à l'éclairage du fond de l'œil. — Lésion peu grave.

Un décollement *hémorragique* de la rétine coïncidant avec les traces extérieures d'une contusion est presque certainement de nature traumatique ; la probabilité de pareille origine sera également grande, si le décollement séro-sanguinolent ou séreux n'est pas la conséquence de la *myopie* ou d'une *tumeur choroïdienne*. Ces décollements offrent certainement plus de chances de guérison que les décollements spontanés ; ils restent au moins stationnaires s'ils ne s'améliorent pas, mais ils n'en sont cependant pas moins suivis d'une diminution de la vision périphérique ou centrale selon le siège de la lésion.

Ruptures de la choroïde et de la rétine. — La rupture choroïdienne est souvent *unique*, linéaire, d'un blanc jaunâtre, bordée de taches pigmentaires disposées très régulièrement. La plaque atrophique est au contraire le plus souvent *multiple*, large, disséminée et le pigment est très irrégulièrement distribué. De plus, elle s'accompagne souvent d'opacités cristalliniennes, ce qui n'a pas encore été observé dans les cas de ruptures de la choroïde sans autres lésions traumatiques concomitantes.

La rupture de la rétine se présente à l'ophtalmoscope sous la forme d'une cicatrice linéaire, très longue, généralement transversale, d'un blanc gris sale et bordée de pigment *sanguin*. Les vaisseaux sont nettement interrompus au niveau de la traînée grisâtre puis ils reparaisent, ou bien ils se sont atrophiés quand la circulation ne s'est pas rétablie.

La choroïde est fréquemment rompue en même temps

que la rétine, et l'ophthalmoscope permet de distinguer très facilement cette complication.

Il ne me paraît pas possible de confondre une rupture de la rétine avec une plaque fibreuse congénitale de cette membrane. Celle-ci est généralement large, rayonnée en partant de la papille comme centre, dépourvue de pigment sanguin, et laisse suivre le trajet des vaisseaux.

Pronostic. La rupture isolée de la choroïde est beaucoup moins grave que celle de la rétine, laquelle est presque toujours suivie de la perte de la vision. Lorsqu'il n'y a pas d'autres complications sérieuses, la rupture choroïdienne peut n'entraîner qu'une amblyopie plus ou moins marquée; cependant, il est prudent de ne pas trop rassurer le malade sur l'issue définitive de la lésion.

Cataractes traumatiques. Les cataractes traumatiques étant le plus souvent le fait d'une blessure directe du cristallin, par un corps qui a perforé la cornée et l'iris, quelquefois la cornée seule, l'existence d'une plaie récente de cette membrane, de déchirure ou de décollement de l'iris, ou de leucômes adhérents mettront sur la voie du diagnostic étiologique.

Restent les cataractes consécutives : 1^o aux contusions directes de l'œil (le cristallin n'ayant pas été atteint); 2^o aux contusions indirectes (choc à distance ou chute sur les pieds), et qui peuvent être confondues avec deux formes de cataractes spontanées : les cataractes congénitales et les cataractes diathésiques ou pathologiques.

La cataracte congénitale existe depuis la plus tendre enfance et sur les *deux yeux*, puisqu'elle est le résultat d'un trouble de la nutrition. La cataracte *diabétique* se reconnaît aisément aux symptômes généraux si nets de la glycosurie. Quant aux cataractes symptomatiques de lésions des membranes profondes, elles présentent plus de difficultés pour le diagnostic, quand le fond de l'œil n'est plus visible à l'ophthalmoscope. Il nous reste dans ces cas comme moyens d'exploration la *recherche des*

phosphènes et l'exploration du champ visuel. Sans doute, ces procédés ne nous permettront pas de reconnaître la lésion anatomique et de l'affirmer, mais ils suffiront le plus souvent pour que le plaignant ne puisse nous donner le change.

Pronostic. « Défiez-vous des cataractes traumatiques. Elles comportent le traumatisme avec toutes ses variétés, toutes ses conséquences : contusions et déchirurées profondes, plaies de la cornée, de la sclérotique, de la cristalloïde, iritis, irido-cyclites, irido-choroïdites, opacités du corps vitré, corps étrangers plus ou moins volumineux, décollements réiniens, voilà ce qu'il faut toujours prévoir et craindre. » (Trélat.)

III.

AMAUROSE ET AMBLYOPIE DOUBLES SIMULÉES.

Très rarement le simulateur poussera l'audace ou la naïveté, jusqu'à accuser la perte subite et absolue de la vision. Il faudrait au service de l'imposteur une habileté bien exceptionnelle pour se composer tout-à-coup l'attitude et la démarche classiques de l'aveugle, qui s'avance tout d'une pièce, le pied hésitant, les mains portées en avant, la face impassible, le regard terne, les yeux levés au ciel, et les paupières immobiles en face d'une vive lumière ou d'un objet dont on menace de lui frapper les yeux. Si l'examen objectif, puis l'examen fonctionnel méthodiquement pratiqués ne nous ont rien révélé d'anormal, et si le sujet est intéressé à nous tromper, le doute s'impose.

Les signes fournis par l'ouverture pupillaire et le jeu de l'iris sont des plus importants. Je me suis suffisamment expliqué à ce sujet dans la première partie pour ne pas insister. Les deux pupilles restent-elles dilatées et immobiles à l'arrivée subite d'un flot de lumière ? La cécité est probable et pour mieux nous renseigner, nous poserons au plaignant la question suivante:

A quelle époque remonte la perte absolue de la vision ? S'il nous répond qu'il est aveugle depuis longtemps, cette situation est de notoriété publique dans l'entourage du sujet, et nous devons trouver des lésions ophtalmoscopiques très nettes. Si au contraire la cécité est de date récente, et si son apparition a été subite, elle peut *exceptionnellement* ne se révéler par aucun signe matériel, mais dans ce cas nous demanderons du temps pour nous prononcer ; quelques mois plus tard, plus tardivement encore s'il s'agit d'une lésion de nutrition générale, nous pourrons porter sûrement notre diagnostic.

Il est bien plus commode au simulateur de déclarer à l'expert qu'il possède assez de vision pour se conduire, mais aussi bien plus difficile au médecin de décider dans ce cas si l'amblyopie est réelle ou simulée, ou bien *exagérée*. C'est à force de ruse et de patience que nous pouvons surprendre le sujet dans des déclarations contradictoires, et encore notre jugement ne sera-t-il jamais formulé avec une certitude absolue.

Plaçons d'abord devant les yeux de l'examiné un verre convexe très fort, de manière à grossir les images comme avec la loupe ; s'il déclare ne pas voir mieux les caractères d'imprimerie (l'examen objectif de la réfraction ayant démontré que les yeux sont emmétropes, par exemple), nous devons soupçonner le mensonge. En l'absence de lésions ophtalmoscopiques ou autres, nous pouvons cependant nous trouver en face d'une diminution de l'acuité visuelle liée à une altération au début de la nutrition générale ou à une lésion des centres nerveux. La marche générale de l'affection, son retentissement sur les autres fonctions, et « le *temps* » seront les principaux éléments de notre diagnostic. Dans tous les cas, il nous sera extrêmement difficile de déterminer d'une façon certaine le degré d'amblyopie, puisque nous manquons ici des ressources et des indications précieuses que nous fournit la comparaison de l'organe normal avec l'organe déclaré malade.

